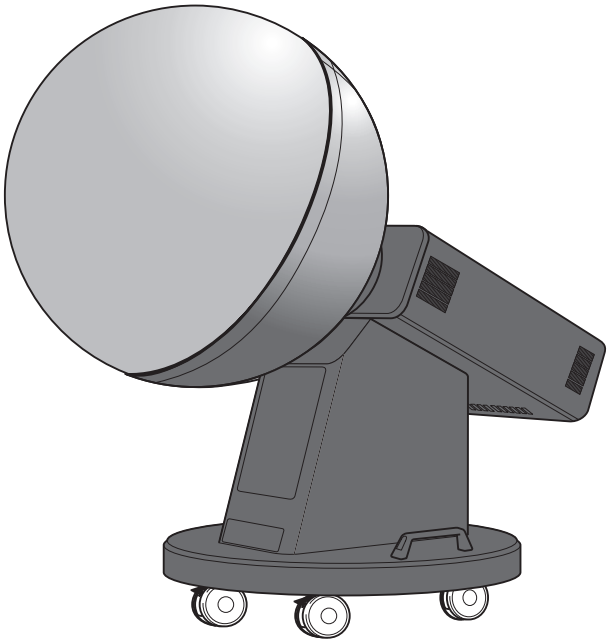
JVC

取扱説明書

触れる地球

型名 **YG-ET80**



お買い上げありがとうございます。
ご使用の前に、この「取扱説明書」（保証書付）をお読みのうえ、正しくお使いください。
特に「安全上のご注意」（4 ～ 7 ページ）は必ずお読みいただき、安全にお使いください。
お読みになったあとは、大切に保管し、必要なときお読みください。

D-ILA®

LYT2656-001A

もくじ

はじめに

もくじ 2
主な特長 3
安全上のご注意 4
付属品･別売品 8
　付属品を確認しましょう 8
　別売品 8
各部のなまえとはたらき 9
　本機－前面 9
　本機－背面 9

準備

設置する 10
　設置のしかた 10
　設置するときのご注意 11
接続する 12
　他の機器と接続する 12
　操作端末にアプリケーションをインストールする 12
　本機と操作端末の接続 13
　本機の LAN 設定 13
　無線 LAN についてのご注意 14

操作

基本操作 15
　起動 15
　スクリーンの操作 15
　操作端末の画面について 16
操作端末での各モードの操作 18
　デモモード 18
　オートプレイモード 19
　マニュアルモード 20

設定･情報

設定･情報画面操作のしかた 22
メニュー一覧 23
　操作感度 23
　映像･音声出力 24
　地域･言語･日時設定 25
　機能制限･無操作時の動作 26
　プレイリスト 28
　LAN 設定 29
　アップデート･初期化 30
　ライセンス情報 31

その他

インジケーターの表示について 32
お手入れ 34
　ランプ交換のしかた 34
　本機のお手入れ 35
故障かな？と思ったら 36
主な仕様 37
保証とアフターサービス 38

主な特長

地球の温暖化や台風·津波の発生過程、渡り鳥の移動など、地球のダイナミズムを生きたかたちで体感できます。
自分の手で回すことができる大きな半球体スクリーンに、気象情報や地震·津波などの映像を鮮明に映し出すことができます。

「触れる地球」の基本的なシステム構成

「触れる地球」”は地球儀型ディスプレイ（本機）と、コントローラーとして機能するタブレット端末(別売)、サブディスプレイ（別売）の組み合わせで使用します。

地球儀型ディスプレイ（本機）

地球儀型ディスプレイの内側からの映像投影には、高精細な映像表現が可能な当社製「D-ILA」4K プロジェクターと、特殊な広角レンズや画像補正ソフトなどの技術を組み合わせることで、よりリアルな地球を再現しています。
地球儀を手で回すとセンサーが感知し、その動きを映像として再現するため、実際に丸い地球を手で回しているような、心地よい操作感が得られます。地球儀型ディスプレイに投影されるコンテンツは、別売のタブレット端末で切り替えることが可能で、複数のコンテンツを重ねて表示することもできます。

タブレット端末（別売）、サブディスプレイ（別売）

タブレット端末は、地球儀型ディスプレイに表示するコンテンツを切り替えるコントローラーであるとともに、その詳しい解説や関連データや、「虫眼鏡ターゲット」（地球儀スクリーン中心のアイコン）で指定した地域の衛星写真などを表示できます。

多彩な利用シーンに対応する様々なプレイモード

視聴者にコンテンツを簡単に操作·デモ説明ができる「デモモード」

見たいコンテンツをタッチするだけでストーリーの流れに沿って簡単にコンテンツが再生します。

科学館などで説明員不在のときは「オートプレイモード」

事前に設定した複数のコンテンツを組み合わせた一連のストーリーとして自動再生します。

ショールームやカフェテリアでは「カフェテリアモード」

デモモードから一定時間操作が無いと、あらかじめ設定しておいたストーリーを自動で再生します。

教室で先生が授業に活用「マニュアルモード」

内蔵された様々なコンテンツを自由に組み合わせて表示できます。

新たなコンテンツを自由に編集できる「My 地球」モード（※）

学校で先生が授業用に写真やデータを追加したり、博物館のオリジナル資料を表示したり、旅先の観光情報を盛り込んだり、あるいは企業のグローバルな社会·環境活動をこの地球を使って表現することができます。

※ お手持ちのパソコンで作成して本機にインストールします。
説明については、WEB ブラウザから My 地球のサーバーにアクセスしてください。
URL：https://www.tangible-earth.net

「触れる地球」について

- 設計·製造·販売　株式会社 JVC ケンウッド
- 監修·コンテンツ制作·ライセンス元：Earth Literacy Program（代表：竹村真一）

※ 本機にインストールされているコンテンツは、NPO 法人 Earth Literacy Program から提供されています。
詳しくは商品サイト（http://www3.jvckenwood.com/t-earth80/jp/）をご確認ください。

商標と著作権について

- D-ILA® は、株式会社 JVC ケンウッドの登録商標です。
- 触れる地球/TANGIBLE EARTH は NPO 法人 Earth Literacy Program の登録商標です。
- iPad、App Store は、米国およびその他の国で登録された米国 Apple,Inc.の商標です。
- Wi-Fi は、Wi-Fi Alliance の商標または登録商標です。
- その他、記載している会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。なお、本文中では、™マークと®マークを明記していません。

MEMO

- 本書では、「触れる地球」·「地球儀型ディスプレイ」を「本機」、「タブレット端末」を「操作端末」、「サブディスプレイ」を「外部モニター」と説明しています。
- 本書に描かれているイラスト·画面表示は、わかりやすくするために誇張·省略があります。画面表示については実際の画面でご確認ください。また、改良のため予告なく変更されることがあります。
- 操作端末を操作しているときに、確認のためのウインドウが表示される場合があります。本書では、操作確認のためのウインドウ表示についての説明は、省略している場合があります。

安全上のご注意

ご使用になる方や他の人々への危害や損害を防ぐために、必ず守っていただきたいことを説明しています。

⚠警告「人が死亡、または重傷を負うことが想定される」内容

⚠注意「人が傷害を負ったり、物的損害が想定される」内容

絵表示についての説明

⚠警告

異常な状態でそのまま使用しない

万一異常が発生したときは

- 煙が出ている、異臭がする
- 内部に水や物が入った
- 落下などにより破損した
- 電源コードが痛んだ
- ランプが破裂した
- ファンが動かない

電源スイッチを切る
電源プラグをコンセントから抜く

そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。
販売店に修理を依頼してください。

電源プラグ、コード

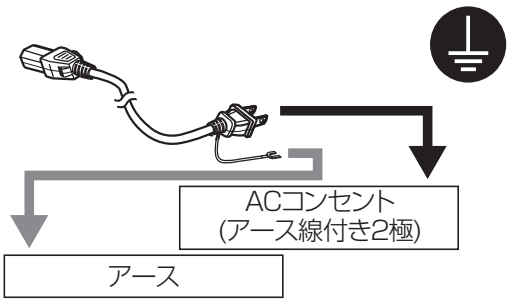
・コードやプラグに傷がつくと火災や感電の原因となります。
・誤った使用をするとショートや発熱などにより火災や感電の原因となります。

禁止	• 電源コードは付属品以外を使用しない • 電源コードやプラグを傷つけない • 電源プラグはコードの部分を持って抜かない • 付属の電源コードを他の機器で使用しない • 電源プラグは根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントには接続しない • 電源プラグやコンセントにほこりや金属が付着したまま使用しない 半年に一度は、プラグを抜いて乾いた布で拭いてください。 • 表示された電源電圧以外では使用しない
ぬれ手禁止	• ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電注意	• 雷がなったら電源プラグをさわらない
一般的注意	• 電源プラグはコンセントの根元まで確実に差し込む • 電源プラグは機器の近くで抜き差ししやすい空間を設けたコンセントに差し込む 本機は電源プラグの抜き差しで、主電源が入り切りします。 本機に異常が発生したときは、ただちに電源プラグを抜いてください。 • 電源コードはこの機器につないでからコンセントにつなぐ

分解・改造をしない		機器の上に水の入った物を置かない	
分解禁止	内部に高電圧の部分があり、火災や感電の原因となります。	禁止	機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。
途中でランプ使用時間をリセットしない		**使用した直後にランプを交換しない**	
禁止	寿命を超えて使用すると破裂して火災やけがの原因となります。	禁止	ランプが高温になっているため、やけどの原因となります。 1時間以上時間をおいてください。
内部に物や可燃性ガスなどをいれない			
禁止	機器の内部に物や可燃性のガスなどが入ると、火災や感電の原因となります。		
梱包に使用したポリ袋などは、小さなお子様の手の届くところに置かない			
禁止	頭からかぶると窒息の原因となります。		
設置全般			
・誤った場所に設置し使用すると、爆発や火災、感電の原因となります。			
禁止	• **引火、爆発のおそれのある場所では使用しない** • **湿気やほこり、湯気、油煙のあたる場所に設置しない** • **熱源の近くには置かない** 機器の変形、劣化のほか火災の原因にもなります。 • **通気口をふさがない** 絨毯や布団などのやわらかいものの上やクロスなどをかけて使用すると内部に熱がこもって火災の原因となります。 ランプが冷却されず、破損してけがの原因となります。 • **通気口にエアコンなどの風を直接あてない** 内部に熱がこもって、火災の原因となります。 • **不安定な場所や荷重に耐えられない場所に置かない** 落下や転倒などから、怪我の原因となります。また本機は縦置きでの設置は不可です。		
水場での使用禁止	• **風呂場など水のある場所では使用しない**		
一般的注意	• **キャスターを固定する** 動いたり、倒れたりしてけがの原因となります。		

アース線を接続する

安全アースを接続しないと感電の原因となることがあります。



付属の電源コード（アース線付き2極）のプラグから出ている緑/黄色のアース線を、建物に備えられているアース端子につないでください。
アース接続は必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前に行ってください。
また、アース接続を外す場合は必ず電源プラグをコンセントから外してから行ってください。

⚠注意

健康のため30～60分ごとに5～15分の休憩をとり、目を休めてください

一般的注意

疲労、不快感等、異常を感じたら使用を中止してください。
長時間映像を見続けると目を損傷する恐れがあります。

ランプに衝撃を加えたり、傷つけたりしない

禁止

ランプが破裂してけがをする原因となります

新しいランプのガラス面に触らない

禁止

ランプの寿命が短くなったり、ランプが破裂したりしてけがの原因となります。

機器の上に重い物をのせたり、乗ったりしない

禁止

けがの原因や、変形して火災や感電の原因となります。

スクリーンが外れた状態で使用しない

禁止

けがの原因や、ランプ点灯中に投写レンズを直接見ると目を損傷する恐れがあります。

高温部には触れない

高温注意

動作中は排気口やその周辺部には触れないでください。
やけどの原因となります。

長時間使用しないときは電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

電源が切れても機器に電気が流れています。安全、節電のために電源プラグを抜いてください。

ランプ交換やお手入れをするときは電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。
感電の原因となります。

移動するときは電源プラグや接続コード類をはずす

電源プラグを抜く

コード類を傷つけると、火災や感電の原因となります。

2～3年に一度は内部の掃除を販売店に依頼してください	
一般的注意	内部にホコリがたまったまま使用すると、火災の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。
電波障害について	
一般的注意	この製品はクラスA情報技術装置です。 住宅環境で使用する場合は、電波障害を発生させる恐れがあります。その際、この製品の利用者は、適切な手段を講ずることが必要とされることがあります。
使用上のご注意	
一般的注意	**素子に画像が焼き付くことがあります** • 高輝度・高コントラスト画面を持つ静止画像コンテンツなどを長い時間映さないでください。長い時間表示させたまま放置すると焼きつくことが有ります。 **長時間使用しないと、機能に 支障をきたすことがあります** • ときどき電源を入れて動作させてください。 **たばこを吸う部屋での使用は 避けてください** • 光学系部品にヤニの汚れが付くと、取り除く事はできません。性能劣化の原因となります。 **本機を左右 ±5° 以上傾けてお使いになることは避けてください。** **地震等で移動したり転倒したりする恐れがありますので、移動や転倒防止の処置をしてください。** • キャスターのストッパーは、地震などでの製品の移動や転倒による危害を軽減するものであり、すべての地震に対してその効果を保証するものではありません。

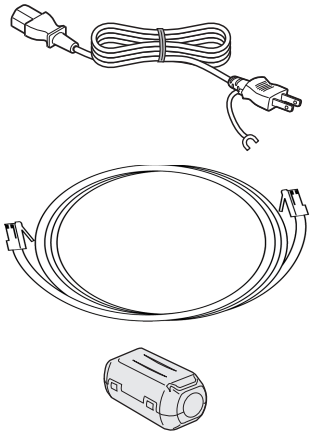
付属品・別売品

付属品を確認しましょう

電源コード(約 2m) ..... 1 本

LAN ケーブル(約 2m) ..... 1 本

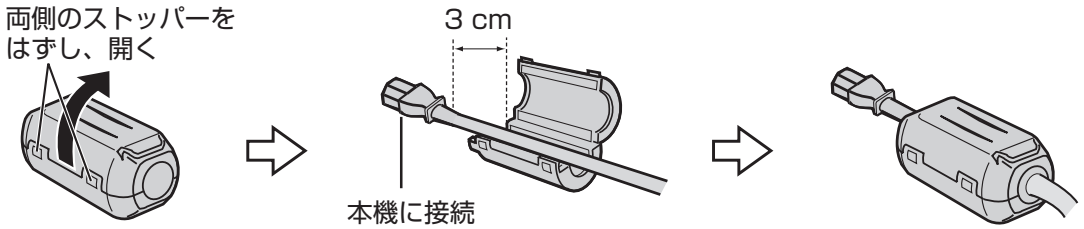
フェライトコア ..... 1 個



- そのほかに取扱説明書(本書)、その他印刷物が入っています。

フェライトコアの取り付けかた

電源コード(本機に接続する側)にフェライトコアを取り付けてください。
電源コードを接続したときに発生するノイズを軽減できます。

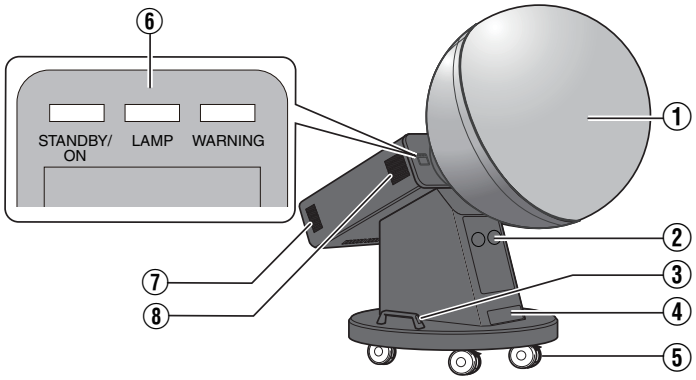


別売品

- 操作端末:iPad (4th generation)
- 外部モニター:VGA モニター
- 交換ランプ:型名 PK-L2312U

各部のなまえとはたらき

本機－前面



① スクリーン部(p. 15)
- 映像が表示されます。

② 本体スピーカー
- 音声を出力します。
- 背面の AUDIO OUT 端子に接続すると、本体スピーカーから音声は出力されません。

③ 取っ手(2 ヵ所)(p. 10)

④ STANDBY/ON(電源)ボタン(p. 15)
- 電源ボタンカバーを開いて、電源を入/切します。(電源ボタンカバーは上部中心を押して開けます。)

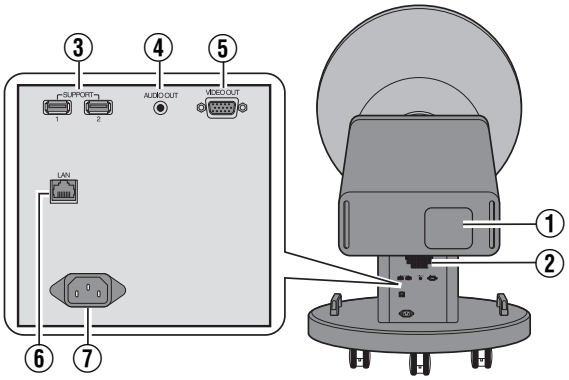
⑤ キャスター(ストッパー付き、6 ヵ所)(p. 10)

⑥ インジケーター(p. 32)

⑦ 吸気口(左右)
- 本機内部を冷却するために空気を取り込んでいます。吸気口はふさがないでください。

⑧ 冷却ファン排気口(左右)
- 本機内部を冷却するために温風が出ています。排気口はふさがないでください。

本機－背面



① ランプカバー(p. 34)
- ランプ交換をするときに開けます。開けたまま使用しないでください。

② 冷却ファン排気口
- 本機内部を冷却するために温風が出ています。排気口はふさがないでください。

③ SUPPORT 端子
- メンテナンス用の端子です。

④ AUDIO OUT 端子(φ3.5 mm ステレオミニジャック)
- ミニプラグケーブル(別売)を接続します。

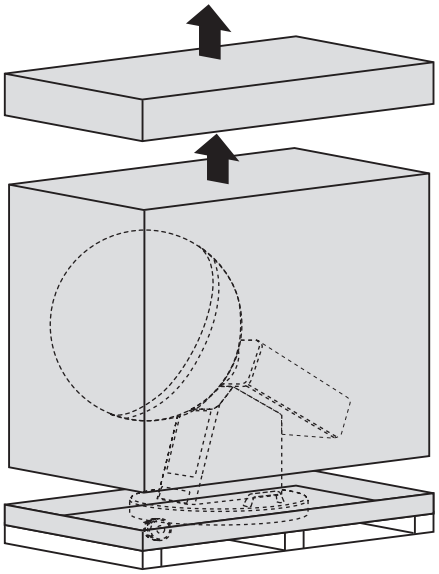
⑤ VIDEO OUT 端子
- D-SUB(15 ピン)ケーブル(別売)を接続します。

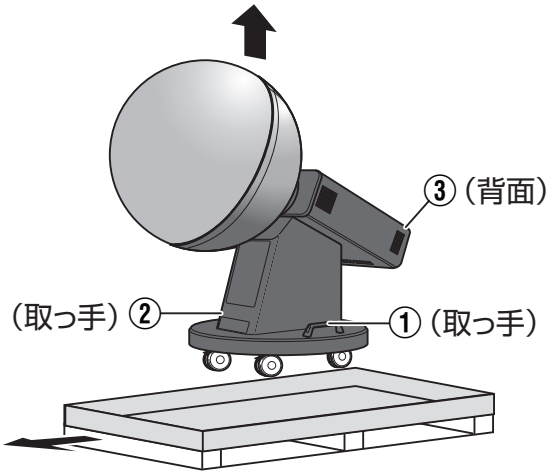
⑥ LAN 端子
- 付属の LAN ケーブルを接続します。

⑦ 電源入力端子
- 付属の電源コードを接続します。

設置する

設置のしかた

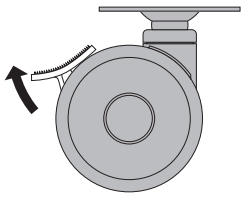




1 開梱して本機を取り出す

- 重量物ですので、４人程度で取り出してください。
- 両サイドの取っ手（①、②）と背面部（③）の３ヵ所を持ち、底ブタを引き抜きます。球体部を持たないでください。
- PP バンド（梱包バンド）で指を切らないように注意してください。

2 キャスターのストッパーを解除する（6 ヵ所）

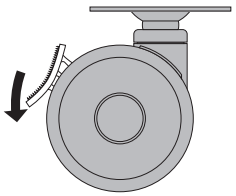


3 設置場所に移動する

- 重量物ですので、４人程度で移動してください。
- 球体部に力を加えないでください。

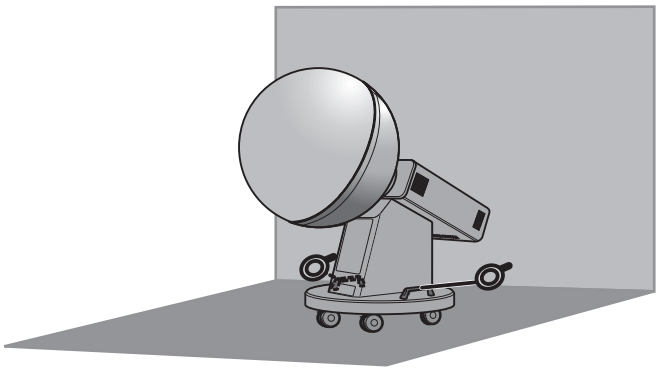
4 キャスターを固定する

- すべてのキャスターのストッパーを固定してください。



柱や壁または床などに固定するとき

- 取っ手に市販の丈夫なヒモなどを結び、柱や壁または床など頑丈な部分に固定してください。
  固定させる場所が不明な場合は、工事専門業者に依頼してください。



設置するときのご注意

本機を設置するときは、次のことをよくお読みいただき設置してください。

次のような場所で使わない

本機は精密機器ですので、次のような場所での設置や使用はおやめください。火災や故障の原因となることがあります。

- 水や湿気、ほこりの多いところ
- 油煙やたばこの煙のあたるところ
- じゅうたんや布団などの柔らかいものの上
- 直射日光があたるところ
- 高温･低温のところ

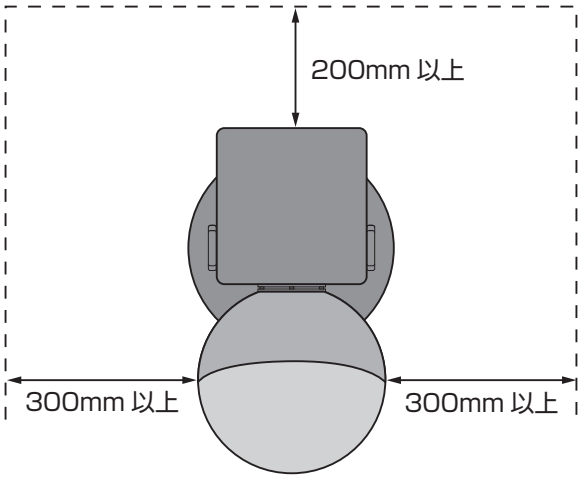
※ 煙草の煙や油気がある部屋に設置しない。微量の煙や油気でも長い間に影響があります。

※ 本機は放熱のため、大量の吸気により光学部の冷却を行っています。上記のような場所でのご使用は、光路に汚れが付着し映像が暗くなる、発色が悪化するなどの原因にもなります。

※ 光学部品に付着した汚れは、除去することができません。

壁などから間隔をあける

放熱をよくするため、周囲は下図のように十分なスペースを空けて設置してください。

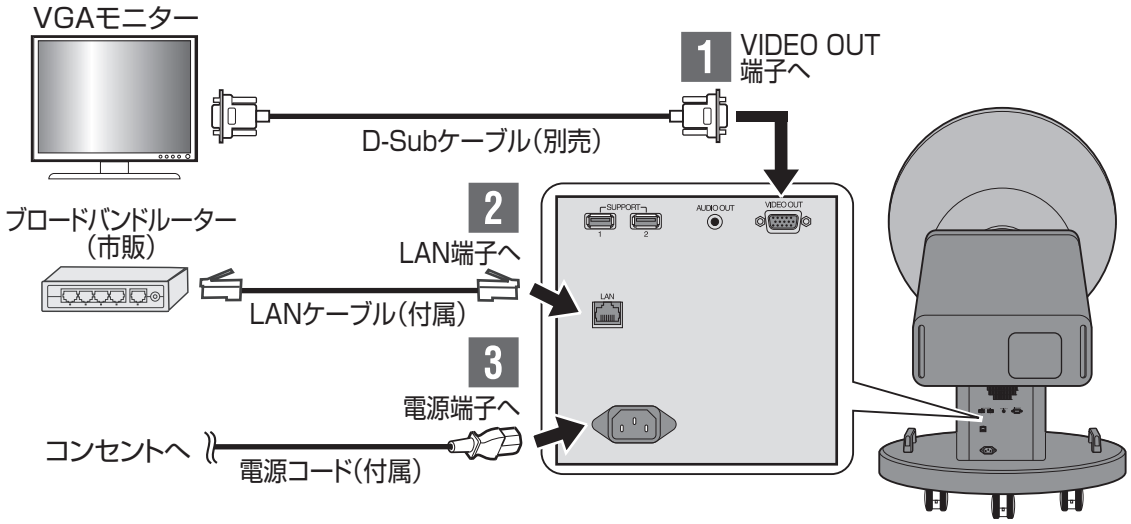


（平面図）

接続する

他の機器と接続する

• 接続が終わるまで、電源を入れないでください。



1 モニターをつなぐ

• [VIDEO OUT]端子に、D-sub ケーブル(15 ピン)(別売)でつなぎます。

2 LAN ケーブルをつなぐ

• [LAN]端子に LAN ケーブルをつなぎます。

3 電源コードをつなぐ

注意

• 本機に付属された電源コード以外は、使用しないでください。故障の原因になります。

MEMO

• 外部スピーカーを使用する場合は、[AUDIO OUT]端子に、オーディオケーブル(ステレオミニ φ3.5)で、オーディオ機器をつなぎます。
• [AUDIO OUT]端子に、オーディオケーブルを挿した場合、本体スピーカーから音声は出力されません。
• 本体スピーカーの音量レベルを調整すると、[AUDIO OUT]端子の出力レベルも変わります。
音量レベルの調整 →p. 25
• 本機を無線 LAN で接続する場合は、[LAN]端子に LAN ケーブルをつながないでください。
• 本機の安定した動作のために、有線 LAN での接続をおすすめします。

操作端末にアプリケーションをインストールする

操作端末の推奨動作環境

操作する操作端末は、下記の条件をみたす必要があります。

① 使用機器:iPad (第４世代)

• iPad(第４世代)で動作を確認しています。
• iPad(第１世代)、および iOS 5 以前のバージョンを搭載した iPad ではアプリケーションをインストールできません。

② インターネットおよび App Store に接続できること(アプリケーションのインストールに必要です)

アプリケーションをインストールする

操作端末で App Store からアプリケーション「Tangible Earth 80」を検索して、操作端末に「Tangible Earth 80」をインストールします。
「Tangible Earth 80」の iPad 上のアイコン表示は、「T.Earth 80」と表示されます。
※ App Store から「Tangible Earth 80」をインストールする場合は、無線 LAN 環境が必要です。
無線 LAN 環境が無い場合は、お手持ちのパソコン（iTunes をインストールしておいてください）からインストールします。パソコンと操作端末を接続（USB）します。パソコンの iTunes から「Tangible Earth 80」を検索して、操作端末に「Tangible Earth 80」をインストールします。

アプリケーションを削除するには

① ホーム画面で「T.Earth 80」アイコンを長押しする
② × をタッチして、削除する

MEMO

App Store の仕様は予告無く変更されることがあります。使用方法の詳細は App Store のヘルプをご覧ください。

本機と操作端末の接続

操作端末の無線 LAN 設定をする

操作端末と本機を無線で接続するための設定をします。
① 本機の電源を入れる
- 本機前面下の、電源ボタンカバーを開いてから電源ボタンを押します。
- 本機が起動するのに２分ほどかかります。

② 操作端末の電源を入れる
③ 「設定」をタッチする
④ 「Wi-Fi」を「オン」にする
⑤ 「YG-ET80-1-xxxxxxxx」をタッチする
- 「xxxxxxxx」は、本機の製造番号です。

⑥ パスワード「tangibleearth」を入力して、無線 LAN に接続する
⑦ 接続が確認されたら、接続先の ⓘ アイコンを押す
⑧ 「HTTP プロキシ」を「自動」にする
⑨ URL の欄に「http://tangibleearth/proxy.pac」と入力する

本機の LAN 設定

操作端末で、本機の LAN を設定します。
「LAN 設定」（p. 29）を参照し、LAN の設定と接続テストを行なってください。

MEMO

- インターネット回線は、ブロードバンド回線（光/ADSL/ケーブル）でご利用いただけます。

※ 回線速度は 5Mbps 以上を推奨しています。

無線 LAN についてのご注意

無線 LAN 機能についてのご注意

- すべての機器で動作を保証するものではありません。
- 無線 LAN のセキュリティについて
  無線 LAN は、LAN ケーブルの代わりに、電波を利用して情報のやりとりを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能になるという利点があります。その反面、電波が届く範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行なっていない場合は、通信内容を盗み見られたり不正に浸入されたりなどのセキュリティ上の問題が発生する可能性があります。
  無線 LAN 環境に接続する場合は、お使いの無線 LAN 機器の取扱説明書をご確認いただき、セキュリティを設定してからお使いください。セキュリティを設定せずに使用いただくとユーザー名やパスワード、メールの内容を盗み見られたり、ネットワーク内に不正に侵入されたりする危険性が高まります。
- 無線 LAN の仕様上、通常の範囲を超えた手段、または現時点では予測不能な手段によってセキュリティが破られる可能性がありますので、ご理解のうえお使いください。
- 無線 LAN とネットワークのセキュリティについては、無線 LAN 機器の製造元にお問い合わせください。
- 本機能を使用したことでセキュリティ上の問題やトラブル、損害が発生した場合、弊社では一切責任を負いかねますのでご了承ください。

本製品で使用する電波について

本機は、電波法に基づく小電力データ通信システム無線局設備として技術基準適合証明を受けています（受けた部品を使用しています）。したがって、本機を使用するときに無線局の免許は必要ありません。日本国内のみで使用してください。日本国内以外で使用すると各国の電波法に抵触する可能性があります。以下の事項を行うと、法律で罰せられることがあります。

- 分解/改造すること

本機は 2.4GHz 帯の周波数帯を使用しますが、他の無線機器も同じ周波数を使っていることがあります。ほかの無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に注意してご使用ください。

使用上のご注意

本機の使用周波数帯（2.4GHz）では、電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

① 本機を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局、並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。

② 万一、本機から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか、または電波の発射を停止した上、当社カスタマーサポートセンターにご連絡頂き、混信回避の処置等についてご相談ください。

③ その他、本機から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して、有害な電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きたときは、当社カスタマーサポートセンターへお問い合わせください。

製品に表示している周波数表示の意味は以下の通りです。

2.4　：2.4GHz 帯を使用する無線設備を表します。
DS/OF ：DS-SS 方式と OFDM 方式を表します。
4　：想定される干渉距離が 40m 以下を表します。

テレビ／ラジオを本製品の近くでは、できるだけ使用しないでください。

テレビ／ラジオなどは、無線 LAN 製品とは異なる電波の周波数帯を使用しています。そのため、本製品の近くでこれらの機器を使用しても、本製品の通信やこれらの機器の通信に影響はありません。
ただし、これらの機器を無線 LAN 製品に近づけた場合は、本製品を含む無線 LAN 製品が発する電磁波の影響によって、音声や映像にノイズが発生する場合があります。

- 無線機や放送局の近くで正常に通信ができない場合は、通信場所を変更してください。

間に鉄筋や金属およびコンクリートがあると通信しにくいことがあります。

本製品で使用している電波は、鉄筋や金属およびコンクリートなどが使用されている場合、通過しません。
部屋の壁にそれらが使用されている場合、通信しにくいことがあります。同様にフロア間でも、間に鉄筋や金属およびコンクリートなどが使用されていると通信しにくいことがあります。
無線 LAN 機器間に人や体の一部が入っても通信しにくいことがあります。

利用権限のない無線ネットワークには接続しないでください。

接続すると不正アクセスとみなされ、法律に触れる場合があります。

お買い上げの国以外では、本製品を使用しないでください。

国によって電波の使用に制限があるため、法律によって罰せられることがあります。

基本操作

起動

1 モニターなど外部機器の電源を入れる

- 外部機器の画質や音量設定は、外部機器側で行います。

2 本機の電源を入れる

- 本機前面下の、電源ボタンカバーを開いてから電源ボタンを押します。
- 本機が起動するのに2分ほどかかります。
- スクリーンの操作については、下記「スクリーンの操作」をご覧ください。

注意

- 電源ボタンは長押ししないでください。
- 本機が起動中（STANDBY/ON インジケータが緑色で点灯中）に、電源ボタンを押さないでください。
- 電源を切るときは、電源ボタンを押して電源を切ったあと、すぐに電源プラグをコンセントから抜かないでください。STANDBY/ON のインジケーターが赤色に点灯したあとに抜いてください。

3 操作端末の電源を入れて、専用アプリケーション「Tangible Earth 80」を起動する

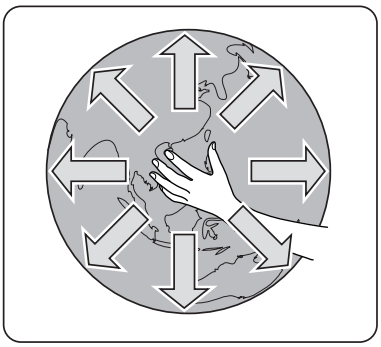
- 操作端末の画面から「T.Earth 80」アイコンを探してタッチします。
- 「T.Earth 80」アイコンをタッチすると、操作端末の画面に、起動中の画面を表示します。（p. 16）

注意

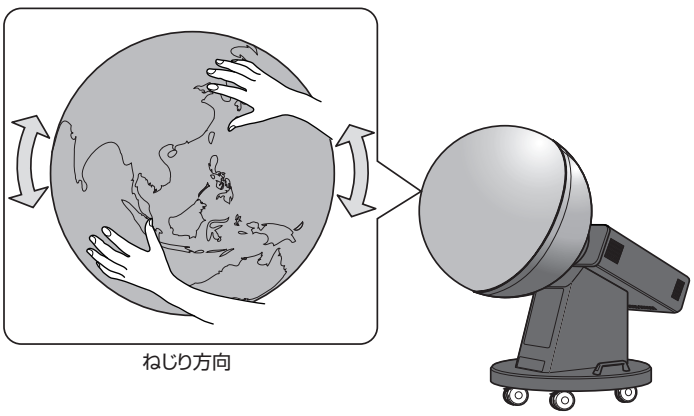
- 操作端末と本機を、無線で接続するための無線 LAN 設定をしてから操作してください。（p. 13）

スクリーンの操作

スクリーンの表面に両手または片手を触れ、動かしたい方向にスクリーンを押します。
スクリーンを押すときに、強く押すと、映像が早く動きます。



回転方向



ねじり方向

注意

- コンテンツによっては、地球の表示状況で、文字などが正立して表示されない場合があります。
- 衛星観測の限界により、現在観測できない極地周辺の表示は、一部省略されたり、正しく表示されない場合がありますが、異常ではありません。
- 動作中は、電源プラグを抜いたりしないでください。電源プラグを抜くときは、電源ボタンを押して電源を切って、インジケーターの STANDBY/ON が赤色に点灯してから抜いてください。
- スクリーンに過剰な力（上に乗る、体重をかける、強く叩くなど）を加えないでください。けが、火災、感電、故障、誤動作の原因となります。
- スクリーン無操作時にスクリーンが回転し続ける場合は、「キャリブレーション」を行ってください。（p. 23）

MEMO

- 操作感度を調節できます。（p. 23）

操作端末の画面について

項目	内容	参照ページ
エントランス画面	本機の起動が完了するまでの間、起動中画面を表示します。	–
デモモード画面	見たいコンテンツをタッチするだけで再生を開始します。 表示させるコンテンツを「デモモードのプレイリスト」で設定できます。	p. 18 p. 28
カフェテリアモード画面	デモモードから無操作時間を経過すると、「カフェテリアモードのプレイリスト」で設定されたコンテンツを自動再生します。デモモード画面に戻すときは、操作端末をタッチします。デモモードからの無操作時間を設定できます。	p. 28
オートプレイモード画面	「オートプレイモードのプレイリスト」で設定されたコンテンツを、自動再生します。	p. 19 p. 28
マニュアルモード画面	表示の順番や、再生スピードの変更など、個々のコンテンツの見せ方を設定して登録・再生できます。	p. 20

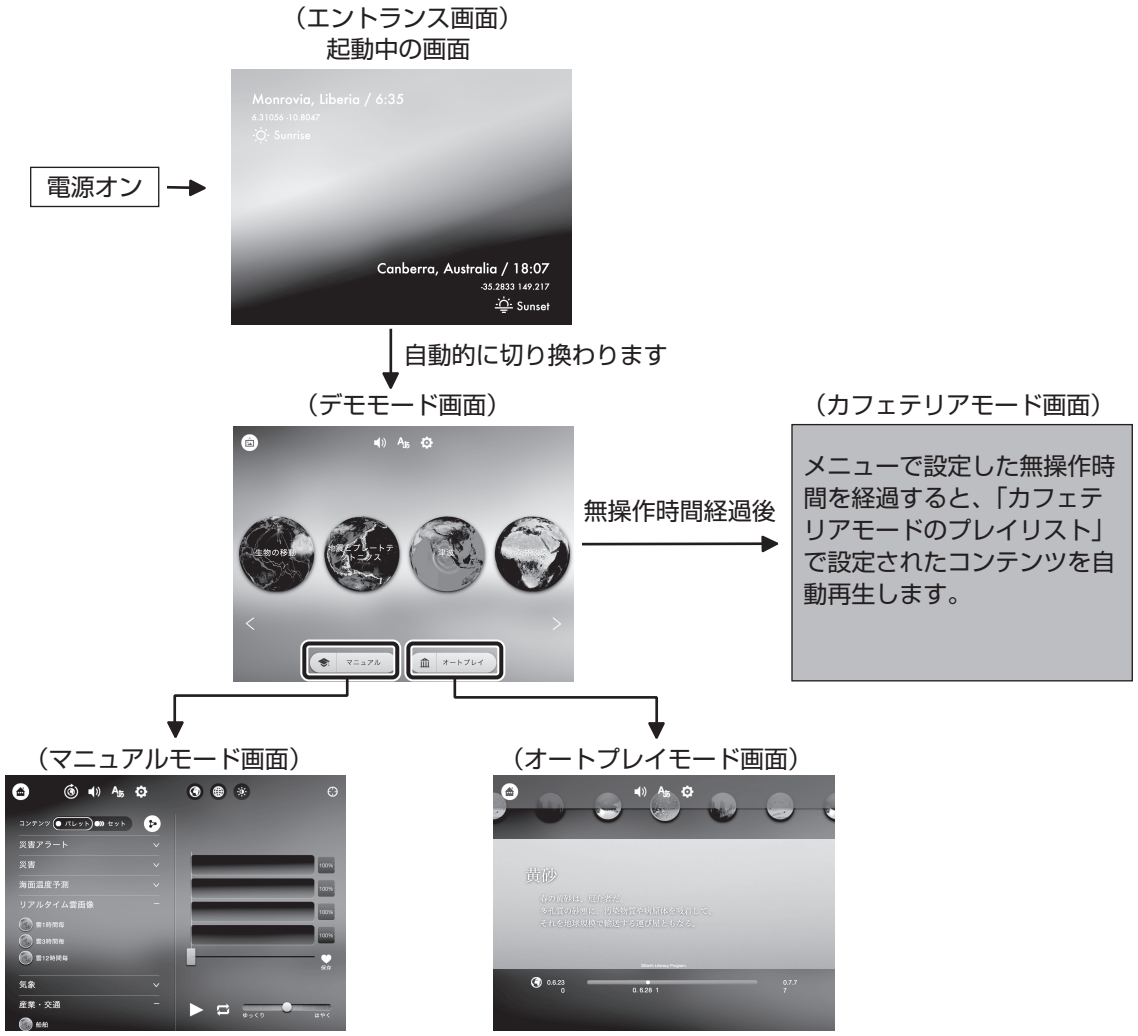
操作

MEMO

- 現在選択されているコンテンツの補足情報などが、モニターやスピーカーから出力されます。

注意

- スクリーンに地球が表示されない場合は、「映像出力切り替え」 p. 24 を参照して、地球が正しく表示されるか確認してください。
- スクリーンに表示されている地球が欠けている場合は、「映像位置調整」 p. 24 を参照して、地球の表示位置を調整してください。



注意

- 記載している画面の内容は、予告なく変更する場合があります。

アイコンについて

アイコン	アイコン名	内容
	ホーム	「デモモード」画面に戻ります。
	ホームポジション	タッチすると、「設定・情報」の「地域・都市設定」で設定された都市を中心とした表示に移動します。
	音量	本機、操作端末の音量を調節します。
	言語	表示言語を切り換えます。
	設定・情報	「設定・情報」の変更、確認をします。
	国境線(白)	国境線を表示/非表示します。
	緯線・経線	地球の緯経線を表示/非表示します。
	昼夜境界	地球の夜の地域を表示/非表示します。
	虫眼鏡ターゲット	虫眼鏡ターゲット(スクリーンの中心のアイコン)を表示/非表示します。操作端末には、アイコンを表示している地域の国名・国旗を表示/非表示します。国名・国旗をタッチするとその国の統計情報が表示されます。
	ポーズ	再生を一時停止します。※
	プレイ	再生を再開します。※
	リピートオン	リピート再生をします。※
	リピートオフ	リピート再生を停止します。※
	エントランス	エントランス画面を表示します。エントランス画面から戻るには、画面をタッチします。
	カギ(閉)	モードロックがオンになっています。
	カギ(開)	モードロックが一時的に解除されています。
	戻る	ひとつ前の画面に戻ります。
	保存	設定されたコンテンツをお気に入りに登録します。
	リスト	リスト表示に切り換えます。
	ノード	ノード表示に切り換えます。

※ 操作できないコンテンツがあります。(例:コンテンツ「地形線」)

MEMO

- ▶(プレイ)/❚❚(ポーズ)アイコンについて、外部モニターと操作端末での表示が逆に表示されることがあります。
  外部モニターでは、モードの状態(例、再生中は▶(プレイ)アイコンを表示)を表示します。操作端末では、操作ボタンとしての表示(例、再生中は一時停止できるので❚❚(ポーズ)アイコンを表示)をします。

注意

- 設定や動作状態によって、表示されないアイコンがあります。

操作端末での各モードの操作

デモモード

見たいコンテンツをタッチするだけで再生を開始します。

1 見たいコンテンツをタッチする

- 選んだコンテンツが表示されます。

- スクリーンとモニターにコンテンツが表示されます。
- スクリーンには、選んだコンテンツの動きを表示します。
  例：渡り鳥を選んだときは、渡り鳥の軌跡を表示します。

2 終了するときは ボタンをタッチする

「デモモード」で表示するコンテンツを変更するには

「設定・情報」の「プレイリスト」の「デモモードのプレイリスト」で設定します。(p. 28)

注意

- コンテンツによっては、地表が見えなくなる場合があります。このようなときは、国境線や緯経線を重ねると見やすくなります。
- インターネットにつながないと再生できないコンテンツがあります。
- 記載している画面の内容は、予告なく変更する場合があります。

オートプレイモード

事前に設定したコンテンツを連続で再生します。

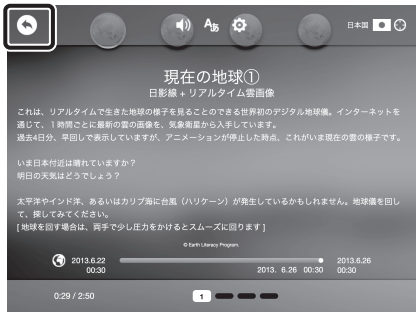
1 「オートプレイ」をタッチする

- 内蔵されたコンテンツを連続で表示します。
- 表示するコンテンツを変更することができます。下記「表示するコンテンツを変更するには」をご覧ください。

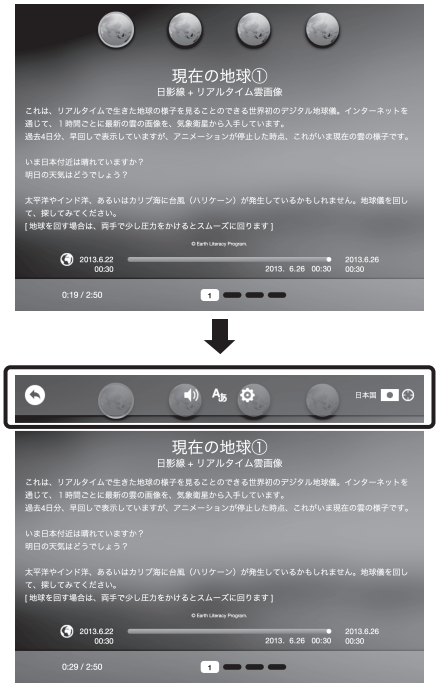
表示するコンテンツを変更するには

「設定･情報」の「プレイリスト」の「オートプレイモードのプレイリスト」で設定します。(p. 28)

2 終了するときは ボタンをタッチする



- 操作アイコンが表示されていないときは、画面中央付近をタッチすると表示されます。



注意

- 記載している画面の内容は、予告なく変更する場合があります。

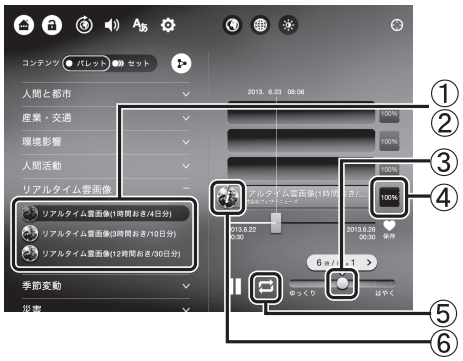
マニュアルモード

内蔵されたコンテンツをパレットより自由に選択してレイヤーに設定し、再生速度など各種の設定をして再生します。セットにはお勧めのコンテンツの組み合わせがプリセットされています。自由に選択したコンテンツをお気に入り登録してセットを追加できます。

コンテンツを設定する

1 「マニュアル」をタッチする

2 各種設定をする



① 再生したいコンテンツをタッチする

- 右欄の一番下に配置されます。
- もう一度タッチすると右側の欄から削除されます。

② 2つ以上再生したいときは、続けてタッチする

- 下から上に順に表示されます。
- 最大 4 つまで選択できます。

③ 画面右下で再生スピードを設定する

コンテンツのレイヤーを変えたいときは
レイヤーを変えたいコンテンツを、変えたい位置にドラッグ＆ドロップします。

④ コンテンツの透過率を設定する

- 配置されたコンテンツの右側にある 100% を押してコンテンツの透過率を設定します。

⑤ コンテンツの再生方法を設定する

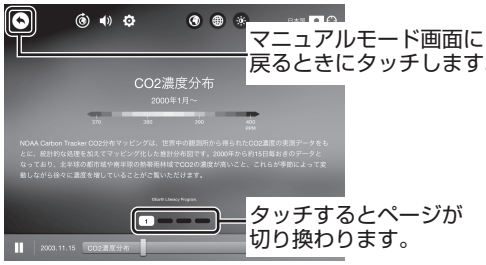
- 再生ボタンの隣にある や を押してコンテンツ再生のリピートを設定します。

⑥ ⓘ をタッチすると説明画面に切り換わります。

複数のコンテンツを再生している場合、ⓘ の大きいコンテンツの説明が外部モニターに表示されます。(画面例では、上段のコンテンツが表示されます)
小さい ⓘ をタッチすると、タッチしたコンテンツの説明画面に切り換わります。

- コンテンツによっては、説明画面が無い場合があります。

説明画面



MEMO

- コンテンツを右欄に配置すると、コンテンツの再生が始まります。
- 右欄のコンテンツを、欄外までドラッグすることでも、そのコンテンツを削除することができます。
- お好みの国をスクリーンの中心に動かすと、画面右上に国旗と国名を表示します。
- 国旗と国名は、スクリーンに虫眼鏡ターゲットが表示されている場合に表示されます。
- 再生が終了してもう一度再生したい場合は、リピートを設定するかスライドバーを左に動かして再生します。

3 終了するときは ボタンをタッチする

MEMO

- 後から追加したコンテンツを優先して再生します。
- 再生スピードは、最上位のコンテンツに設定されたスピードですべてのコンテンツが再生されます。
- 設定したコンテンツは、「保存」(♡)をタッチすることで、お気に入りに登録することができます。

注意

- 記載している画面の内容は、予告なく変更する場合があります。

お気に入りの登録、編集、追加、削除

登録	「保存」(♡)をタッチ→「名前」入力→「保存」(♡)をタッチ
削除	「セット」をタッチ→お気に入りに登録されているセットの右の「×」をタッチ→「削除」をタッチ
追加	「セット」からコンテンツを選ぶ→「パレット」をタッチ→追加したい左側のコンテンツをタッチ→「追加」をタッチ
編集	「セット」からコンテンツを選ぶ→右側のコンテンツをタッチ→「編集」をタッチ→削除したいコンテンツを欄外までドラッグ

追加･編集しても登録されません。登録する場合は、「保存」(♡)をタッチします。

登録したコンテンツを再生する

1 「マニュアル」をタッチする

2 「セット」をタッチする

3 「お気に入り」フォルダから再生したいセットをタッチする

- 選択したセットが再生されます。

モードロックについて

デモモードやマニュアルモードなどの各モードの操作や、「設定･情報」の操作ができないように、ロックすることができます。

モードロックの設定方法

- 「機能制限･無操作時の動作」(p. 26)を参照し、設定･情報画面からモードロックの設定をします。
- モードロックを解除する場合は、モードロックを一時解除し、「設定･情報」画面からモードロックを解除してください。

モードロックの一時解除

操作例)デモモード画面からモードロックを一時解除します。

1 操作端末の左上のアイコンを５秒以上押す

- アイコンが表示されていないときは、操作端末の左上の隅を５秒以上押してください。

2 ⓐアイコンをタッチする

3 パスワードを設定して、OK ボタンをタッチする

- カギ(ⓐ)アイコンが表示され、モードロックが一時的に解除されます。

MEMO

- モードロック一時解除中にカギ(ⓐ)アイコンをタッチすると、モードロック状態に戻ります。

操作

設定・情報画面操作のしかた

操作端末で操作感度や映像・音声出力などの設定変更や、各種情報を確認できます。
「Tangible Earth 80」アプリケーションを立ち上げてください。
操作例）デモモードから「外部モニターの解像度」を「1920 x 1080 60Hz」に設定します。

1 ⚙をタッチする

2 「映像・音声出力」をタッチする

3 「外部モニターの解像度」をタッチする

4 画面の解像度リストをスクロールして、「1920 x 1080 60Hz」をタッチする

5 終了するときは↩「戻る」をタッチする

- デモモード画面に戻ります。

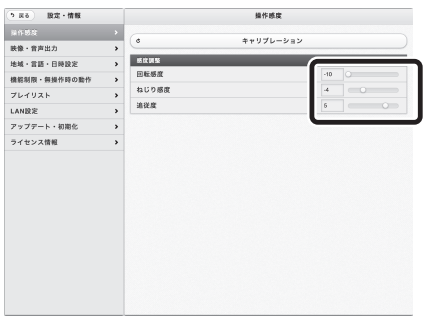
注意

- 記載している画面の内容は、予告なく変更する場合があります。

MEMO

- 解像度リストには外部モニターが対応している解像度が表示されます。

スライダーで選択する項目のとき



スライダーをタッチして、設定したい位置まで移動します。

メニュー一覧

操作感度

スクリーンを手で操作するときの感度(映像の動き)を設定します。

キャリブレーション

マニュアルモードで、スクリーン無操作時にスクリーンが回転し続ける場合に押してください。キャリブレーションを実行するときはスクリーンを操作しないでください。

感度調整

回転感度

設定	内容
-10 ～ 10	回転方向に押したときの地球映像の回転スピードが変わります。(+:早くなる、ー:遅くなる)

＜工場出荷時の設定:0 ＞

ねじり感度

設定	内容
-10 ～ 10	ねじり方向に押したときの地球映像の回転スピードが変わります。(+:早くなる、ー:遅くなる)

＜工場出荷時の設定:0 ＞

追従度

設定	内容
-10 ～ 10	スクリーンを押したときと離したときに、地球映像が回転し始まるまで、回転が止まるまでの時間が変わります。(+:長くなる、ー:短くなる)

＜工場出荷時の設定:0 ＞

MEMO

数字部分をタッチすると数値入力できます。

映像・音声出力

映像出力

地球の映像設定

設定	内容
ランプ寿命優先	ランプ寿命は長くなりますが、スクリーンの明るさが暗くなります。デモモードのときなどの使用におすすめです。
明るさ優先	スクリーンが明るくなりますが、ランプの寿命が短くなります。

＜工場出荷時の設定：明るさ優先＞

MEMO

- 目が痛いなど映像が明るすぎると感じた場合は、「ランプ寿命優先」を選んでください。

映像位置調整

地球と説明の映像が反転している場合に押してください。（映像位置調整）

スクリーンに表示されている地球映像が周辺部で黒く欠けている場合は、∧、>、∨、<ボタンを押して表示位置を調整してください。

外部モニターの有無

設定	内容
なし	外部モニターを使用しないときに選びます。
あり	外部モニターを使用するときに選びます。

＜工場出荷時の設定：あり＞

外部モニターの解像度

設定	内容
1024x768、1280x600、1280x720、1280x768、1366x768（※）	外部モニター画面の解像度を選びます。

（※）外部モニターが対応している解像度が表示されます。

＜工場出荷時の設定：1366x768 が優先されます。＞

映像出力切り替え

スクリーンに地球映像が表示されない場合やモニターに地球映像が表示される場合は、「映像出力切り替え」ボタンを押して、地球が正しく表示されるか確認してください。

音量の初期値

操作端末

設定	内容
0 ～ 100	操作端末の音量レベルを調整します。

＜工場出荷時の設定：50 ＞

MEMO

数字部分をタッチすると数値入力できます。

本体のスピーカー

設定	内容
0 ～ 100	本体スピーカーの音量レベルを調整します。

＜工場出荷時の設定：50 ＞

MEMO

- 数字部分をタッチすると数値入力できます。
- [AUDIO OUT]端子に、オーディオケーブルを接続した場合、本体スピーカーから音声は出力されません。
- 本体スピーカーの音量レベルを調整すると、[AUDIO OUT]端子の出力レベルも変わります。

操作端末への説明表示

デモモード

設定	内容
しない	「デモモード」のときに、操作端末にはコンテンツの説明文を表示しません。
する	「デモモード」のときに、操作端末にもコンテンツの説明文を表示します。

＜工場出荷時の設定：する＞

地域・言語・日時設定

地域・都市設定

地域
使用する地域を選びます。

都市
使用する都市を選びます。

MEMO

- 「マニュアルモード」で、アイコンをタッチすると、設定した都市を中心とした表示に移動します。

海抜 900m 以上
標高の高い（気圧の低い）場所（海抜 900 m 以上）で使用するときは、「オン」に設定します。
「オン」のときはファンが高速で回るため、通常より音が大きくなります。

言語設定

選択可能言語
言語選択画面で、選択できる言語を設定します。

起動時の言語
操作端末を起動したときの言語を設定します。

日時設定

日時自動設定

設定	内容
オフ	現在時刻を自動設定しません。
オン	現在時刻を自動設定します。

＜工場出荷時の設定：オフ＞

日時設定

日時を手動で設定します。
「日時自動設定」が「オフ」のときに設定できます。

タイムゾーン(時)

時刻を表示する地域を選びます。

インターネット時刻サーバ

インターネットで時刻を合わせます。(例：「ntp.nict.jp」と入力)
「日時自動設定」が「オン」のときに設定できます。

機能制限・無操作時の動作

パスワードの設定

パスワードの設定・変更

パスワードの設定・変更ができます。

操作可能なモード

モードのロック

設定	内容
しない	設定ができません。
する	設定ができます。

＜工場出荷時の設定：しない＞

注意

- 「モードのロック」を設定する前に、必ず「パスワードの設定・変更」でパスワードを設定してください。

MEMO

- 「する」に設定すると設定・情報画面が表示されなくなります。また、設定・情報アイコンも表示されなくなります。ロックの解除方法は p. 21 を参照してください。

デモモード

設定	内容
不可能	「デモモード」の画面を非表示にして操作しません。
可能	「デモモード」を操作します。

＜工場出荷時の設定：可能＞

オートプレイモード

設定	内容
不可能	「オートプレイモード」の画面を非表示にして操作しません。
可能	「オートプレイモード」を操作します。

＜工場出荷時の設定：可能＞

マニュアルモード

設定	内容
不可能	「マニュアルモード」の画面を非表示にして操作しません。
可能	「マニュアルモード」を操作します。

＜工場出荷時の設定：可能＞

エントランス

設定	内容
不可能	「エントランス」を表示しません。
可能	「エントランス」を表示します。

＜工場出荷時の設定：可能＞

注意

- 「デモモード」、「オートプレイモード」、「マニュアルモード」は、3 つ同時に「不可能」に設定できません。また、「デモモード」を使用不可能に設定した場合は、「オートプレイモード」、「マニュアルモード」のどちらかしか選べません。「オートプレイモード」が優先して選択されますので、「マニュアルモード」を「可能」にする場合は、選びなおしてください。

操作のロック

お気に入りへの保存

設定	内容
保存不可	お気に入りに保存できません。
保存可能	お気に入りに保存できるようになります。

＜工場出荷時の設定：保存可能＞

操作端末の音量の変更

設定	内容
変更不可	操作端末の音量の調節ができません。
変更可能	操作端末の音量の調節ができます。

＜工場出荷時の設定：変更可能＞

本体スピーカーの音量の変更

設定	内容
変更不可	本体スピーカーの音量の調節ができません。
変更可能	本体スピーカーの音量の調節ができます。

＜工場出荷時の設定：変更可能＞

無操作時の動作

設定した無操作時間が経過したとき言語設定、音量設定を初期設定に戻す／戻さないを設定できます。

無操作時間

設定	内容
オフ、1分、3分、5分、10分、15分、20分、30分、60分	設定した無操作の時間が経過すると、「カフェテリアモード」に移行し、コンテンツを自動再生します。 自動再生中に操作端末をタッチすると、デモモード画面に戻ります。

＜工場出荷時の設定：5分＞

言語の初期化

設定	内容
しない	言語の初期化を実施しません。
する	言語表示を初期設定に戻します。

＜工場出荷時の設定：する＞

音量の初期化

設定	内容
しない	音量の初期化を実施しません。
する	音量を初期設定に戻します。

＜工場出荷時の設定：する＞

プレイリスト

プレイリストの設定

オートプレイモードのプレイリスト

「オートプレイモード」のプレイリストを選択します。

デモモードのプレイリスト

「デモモード」に表示させるコンテンツを選択します。

カフェテリアモードのプレイリスト

「カフェテリアモード」で自動再生するコンテンツを選択します。

プレイリストの作成・編集

「プレイリストの作成・編集」ボタンをタッチします。
作成・編集画面が開きます。

プレイリストの作成

新しいプレイリストを作成するとき「新しいプレイリスト」ボタンをタッチします。

- 名前枠をタッチ→名前を入力→「決定」をタッチします。

シナリオ追加

プレイリストにシナリオを追加します。

- プレイリスト名をタッチ→「シナリオ追加」をタッチ→シナリオリストから追加したいシナリオをタッチします。
- さらにコンテンツを追加したいときは、繰り返し操作します。
- シナリオを削除するには、削除したいプレイリスト名をタッチし、削除するシナリオ名の右端(⊖)アイコンをタッチします。

並び替え

シナリオの並び替えをします。

- 移動するシナリオ名の右側のアイコンをタッチして、移動先にドラッグし、「並び替え完了」ボタンをタッチします。

プレイリストの削除と名前の変更

プレイリスト名の右側の設定(⚙)アイコンをタッチします。

- 削除する場合、削除ボタンをタッチします。
- 名前を変更する場合、名前変更欄をタッチし、名前を入力してから「変更」ボタンをタッチします。

LAN 設定

接続テスト

LAN の接続テストを実施します。「接続テスト」をタッチしてください。
接続に失敗した場合は、IP アドレス設定、プロキシー設定、MAC アドレスの設定を見直してください。

本体の有線 LAN/無線 LAN

設定	内容
無線 LAN	無線 LAN のときに選びます。
有線 LAN	有線 LAN のときに選びます。

＜工場出荷時の設定：有線 LAN ＞

無線 LAN の設定

無線 LAN のネットワークが表示されたリストから選びます。

IP アドレス設定

自動設定

設定	内容
オフ	自動で設定しません。
オン	各種設定を自動で設定します。

＜工場出荷時の設定：オン＞

IP アドレス

「自動設定」が「オフ」のときに IP アドレスを設定します。

ネットマスク

「自動設定」が「オフ」のときにネットマスクを設定します。

デフォルトゲートウェイ

「自動設定」が「オフ」のときにデフォルトゲートウェイを設定します。

DNS-IP の自動設定

設定	内容
オフ	DNS-IP を自動で設定しません。
オン	DNS-IP を自動で設定します。

＜工場出荷時の設定：オン＞

DNS アドレスプライマリ

「DNS-IP の自動設定」が「オフ」のときに DNS アドレスプライマリを設定します。

DNS アドレスセカンダリ

「DNS-IP の自動設定」が「オフ」のときに DNS アドレスセカンダリを設定します。

IP アドレスを適用

ＩＰアドレスの設定を変更した場合「IP アドレスを適用」ボタンをタッチします。

有線 LAN の接続速度

接続速度自動設定

設定	内容
オフ	現在設定されている速度で正しく動作しないときは、「オフ」にしたあと、「接続速度」を変更してください。
オン	通常は、「オン」に設定してください。

＜工場出荷時の設定：オン＞

接続速度
接続速度を設定します。

プロキシー設定

アドレス
プロキシーのアドレスを表示します。

ポート
プロキシーのポート番号を表示します。

プロキシーを適用
プロキシーの設定を変更した場合「プロキシーを適用」ボタンをタッチします。
プロキシーの設定を有効にするためには、本機とアプリケーション「T.Earth80」の両方の再起動が必要です。
本機を再起動するためには「確認」画面の「リブート」ボタンをタッチしてください。
本機が起動したのを確認した後、操作端末のホームボタンをタッチしてホーム画面をいったん表示し、アプリのアイコンをタッチしてアプリケーションを再表示してください。

MAC アドレス

有線
有線 LAN の MAC アドレスが表示されます。

無線
無線 LAN の MAC アドレスが表示されます。

アップデート・初期化

ファームウェアアップデート

ファームウェアバージョン
現在の本機のファームウェアのバージョンを表示します。

マイコンバージョン
現在の本機のマイコンのバージョンを表示します。

アップデート時間の指定

設定	内容
次回起動時	次回起動時にアップデートを実行します。
今すぐ	今すぐアップデートを実行します。「アップデートを行う」をタッチしてください。

＜工場出荷時の設定：次回起動時＞
アップデートするファームウェアが無いときは選べません。

アップデートを行う

アップデートを実行します。「アップデートを行う」をタッチしてください。
アップデートするファームウェアが無いときは選べません。

注意

- スクリーンに「Updating...」が表示されているときは、アップデート中です。絶対に電源を切ったり、電源コードを抜いたりしないでください。

初期化を行う

設定を初期化します。「初期化を行う」をタッチしてください。

リブート

本体を再起動させるとき「本体のリブートを行う」をタッチします。

ランプの使用状況

通電時間(時間)

ランプの使用時間を表示します。

通電時間をリセットする

ランプを交換したときは、「通電時間をリセットする」を長押ししてリセットしてください。
リセットすると再起動に 2 分くらいかかります。

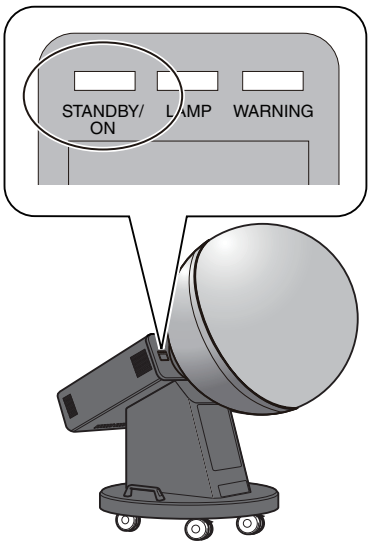
ライセンス情報

ライセンス情報を表示します。

インジケーターの表示について

動作モードの表示

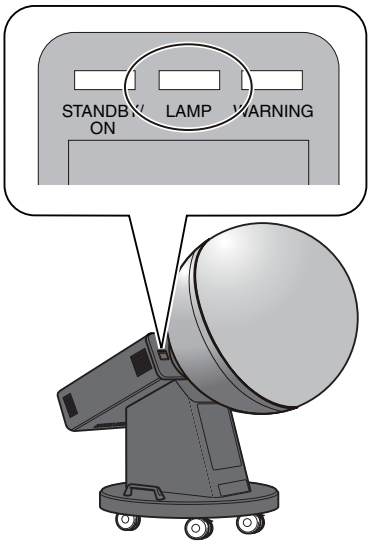
「STANDBY/ON」インジケーターの色と点灯･点滅で表示します。



インジケーター	状態
[赤]点灯	スタンバイ状態のとき
[緑]点灯	起動中のとき
すべて消灯	映像投写のとき
[赤]点滅	クールダウンモードのとき

ランプ交換の目安表示

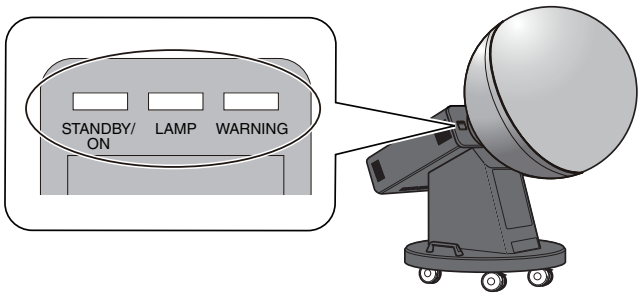
「LAMP」インジケーターの点灯で表示します。また、このときの本機の動作モードを示す「STANDBY/ON」インジケーターも前述のように同時に表示します。



インジケーター	状態
[橙]点灯	ランプ交換が近くになったとき （ランプ使用時間が 2900 時間を超えたとき）

警告表示

インジケーターの表示動作（色、点灯・点滅）で警告の内容が分かります。表示すると同時に警告モードの状態によっては、自動的に投写を中断します。下記の確認、対応を行なってください。



インジケーター			状態	確認・対応
STANDBY/ON	LAMP（※2）	WARNING		
[橙]点灯	-	-	スクリーン動作センサーの異常	＜対応＞ 本体電源ボタンを押し、STANDBY/ON が赤色になるのを待って、電源プラグ抜き、しばらく待ってから電源を入れ直してください。
[橙]3 回点滅	-	[赤]3 回点滅	本体の温度異常	＜確認＞ • 吸気口、排気口をふさぐようなものがないか確認してください。 • 外部の温度が正常か確認してください。 ＜対応＞ STANDBY/ON が緑色、橙色で点灯/点滅している場合は、本体電源ボタンを押し、赤色になるまでお待ちください。（※1） STANDBY/ON が赤色の場合は、電源プラグ抜き、しばらく待ってから電源を入れ直してください。
[赤]3 回点滅	-	[赤]3 回点滅		
[橙]2 回点滅	-	[赤]2 回点滅	本体のファンが停止	
[赤]2 回点滅	-	[赤]2 回点滅		
[橙]点灯	[橙]点灯	[赤]点灯	通信エラー	＜対応＞ STANDBY/ON が緑色、橙色で点灯/点滅している場合は、本体電源ボタンを押し、赤色になるまでお待ちください。（※1） STANDBY/ON が赤色の場合は、電源プラグ抜き、しばらく待ってから電源を入れ直してください。
[赤]点灯	[橙]点灯	[赤]点灯		
[橙]点灯	[橙]1 回点滅	[赤]点灯	ランプが点灯しなかった	＜確認＞ • ランプユニット、ランプカバーが正しく取り付けられているか確認してください。（p. 34） ＜対応＞ STANDBY/ON が緑色、橙色で点灯/点滅している場合は、本体電源ボタンを押し、赤色になるまでお待ちください。（※1） STANDBY/ON が赤色の場合は、電源プラグ抜き、しばらく待ってから電源を入れ直してください。
[赤]点灯	[橙]1 回点滅	[赤]点灯		
[橙]点灯	[橙]2 回点滅	[赤]点灯	投射中にランプが消えた	
[赤]点灯	[橙]2 回点滅	[赤]点灯		
[橙]点灯	[橙]3 回点滅	[赤]点灯	内蔵プロジェクターのランプカバーが外れている	
[赤]点灯	[橙]3 回点滅	[赤]点灯		
[緑]点灯 [橙]1 回点滅	-	[赤]1 回点滅	内蔵プロジェクターの電源基板異常	＜確認＞ • 吸気口、排気口をふさぐようなものがないか確認してください。 • 外部の温度が正常か確認してください。 ＜対応＞ STANDBY/ON が緑色、橙色で点灯/点滅している場合は、本体電源ボタンを押し、赤色になるまでお待ちください。（※1） STANDBY/ON が赤色の場合は、電源プラグ抜き、しばらく待ってから電源を入れ直してください。
[赤]1 回点滅	-	[赤]1 回点滅		
[緑]点灯 [橙]2 回点滅	-	[赤]2 回点滅	内蔵プロジェクターのファンが停止	
[赤]2 回点滅	-	[赤]2 回点滅		
[緑]点灯 [橙]3 回点滅	-	[赤]3 回点滅	内蔵プロジェクターの内部温度が異常	
[赤]3 回点滅	-	[赤]3 回点滅		
[緑]点灯 [橙]4 回点滅	-	[赤]4 回点滅	内蔵プロジェクターの外部温度が異常	
[赤]4 回点滅	-	[赤]4 回点滅		

再度、警告モードになるときは、電源を切り、STANDBY/ON が赤色になるのを待って、電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、お買い上げの販売店、または業務用機器カスタマーサポートセンターに修理を依頼してください。

※1 30 分ほど待っても STANDBY/ON が赤色にならない場合は電源プラグを抜き、しばらく待ってから電源を入れ直してください。

※2 LAMP 表示は、ランプ交換の目安時間を超えている場合、点灯になることがあります。

お手入れ

ランプ交換のしかた

ランプは消耗品です。スクリーンが暗くなったり、ランプが切れたときは、新しいランプユニットと交換してください。

- ランプ交換時間が近づくと「LAMP」インジケーターが点灯して、お知らせします。

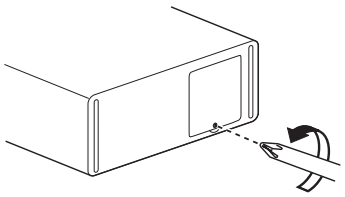
注意

- ランプ口に手を入れないでください。機器の著しい性能劣化、けがや感電の原因になります。
- 本機の使用直後には行わず、1 時間以上の冷却時間をおいてください。ランプが高温になっているため、やけどの原因になります。
- ランプユニットに衝撃を与えないでください。ランプが破裂する原因になります。
- 可燃性のエアダスターなどで本機内部を清掃しないでください。火災の原因となります。
- ランプユニットは純正品を使用してください。また、使用済みの古いランプユニットは絶対に使用しないでください。故障の原因になります。
- 新しいランプの表面に触らないでください。ランプの寿命が短くなったり、ランプが破裂する原因になります。
- ランプが破損している場合がありますので、ランプ交換時は、ケガなどに十分ご注意ください。

1 電源プラグをコンセントから外す

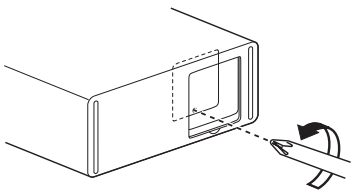
2 ランプカバーを外す

- ネジを ⊕(プラス)ドライバーで外します。



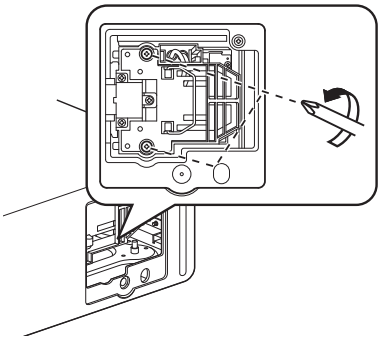
3 内蔵プロジェクターのランプカバーを外す

- ネジを ⊕(プラス)ドライバーで外します。



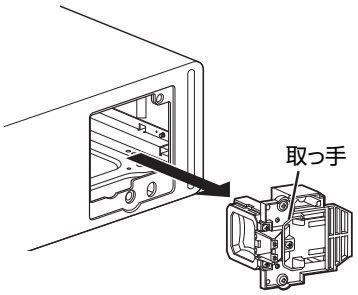
4 ランプユニットのネジを緩める

- ネジを ⊕(プラス)ドライバーで締めます。

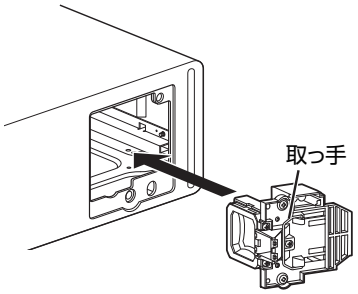


5 ランプユニットを取り出す

- 取っ手をつかんで取り出します。

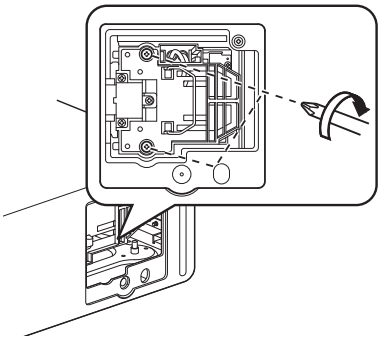


6 新しいランプユニットを取り付ける



7 ランプユニットのネジを締める

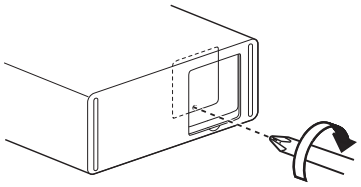
- ネジを ⊕(プラス)ドライバーで締めます。



その他

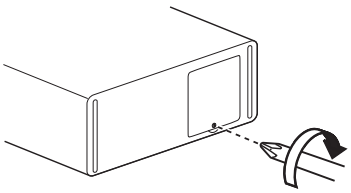
8 内蔵プロジェクターのランプカバーを取り付ける

- ランプカバー上端のツメを先に本体に差し込んでください。
- ネジを⊕(プラス)ドライバーで締めます。



9 ランプカバーを取り付ける

- ランプカバー上端のツメを先に本体に差し込んでください。
- ネジを⊕(プラス)ドライバーで締めます。



10 ランプの通電時間をリセットする(p. 31)

MEMO

ランプの使用可能時間について

- 「地球の映像設定」を「ランプ寿命優先」で使用した場合、本機に使用しているランプの使用可能時間は約 4000 時間です。これは平均的な使用可能時間であり、この時間を保証するものではありません。
- 使用条件によっては、4000 時間に満たないで使用できなくなることがあります。
- ランプの使用可能時間が少なくなると、ランプは急激に劣化します。
- 映像が暗くなったり、色合いがおかしくなったり、映像が瞬くように明滅するようになった場合は、早めに新しいランプユニットと交換してください。

ランプユニットの購入は

お買い上げの販売店、または業務用機器カスタマーサポートセンターにご相談ください。

- ランプユニット
  品番:PK-L2312U

※ 他の品番・機種用のランプはご使用いただけません。

ランプに関するお知らせ

本機には、内部圧力の高い超高圧水銀ランプを使用しています。

このランプは、その性質上、衝撃や使用時間の経過により大きな音を伴って破裂したり、不点灯状態になることがあります(破裂したり、不点灯に至るまでの時間は、ランプの個体差や使用条件によって大きな差があります)。

ランプを交換したあとは

- 取りはずしたランプユニットを、お子様の手の届くところや燃えやすいものの近くに置かないでください。
- 使用済みのランプユニットは、蛍光灯と同じ扱いで廃棄してください。廃棄については、お住まいの自治体の指示に従ってください。

本機のお手入れ

本体・スクリーン部

- 乾いた柔らかい布などで汚れを拭き取ります。
- 汚れがひどい場合は固く絞った水ぶき・薄めた中性洗剤を浸して固く絞った布で拭き、乾いた布で水分を拭き取ります。

注意

- 損傷や故障の原因となりますので、ベンジンやシンナー、アルコールなどの溶剤は使わないでください。
- アルコールの含まれる除菌剤やウエットティッシュは使わないでください。
- ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。
- 殺虫剤など揮発性のものをかけないでください。

故障かな？と思ったら

修理を依頼する前に、以下の手順でご確認ください。

1 以下の表をご覧ください。

2 本機はデジタル機器のため、静電気や妨害ノイズによりエラーが表示されたり正常に動作しないことがあります。

① 操作端末から本体のリブートを行う（p. 31）

解決しない場合は、次の手順で本機をリセットしてください。

② 電源を切る（電源ボタンは長押ししない）

③ 電源プラグを抜いて１０秒程度経ってから、再び差し込み、電源を入れ直す

3 上記確認で解決しない場合や不具合がある場合は、お買い上げ販売店、または弊社カスタマーサポートセンター（裏表紙参照）にお問い合わせください。

症状	確認	対処	参照
電源が入らない	電源コードがはずれていませんか？	電源コード（プラグ）をしっかり差し込んでください。	p. 12
	ランプが冷却中ではありませんか？	クールダウンモードが終了してから、もう一度電源を入れてください。	p. 32
本機のスクリーンに映像が出ない	起動中ではありませんか？	本機の電源を入れて映像が出るまで２分ほどかかります。	p. 15
外部モニターに映像が出ない	起動中ではありませんか？	本機の電源を入れて映像が出るまで２分ほどかかります。	p. 15
	外部モニターの電源は入っていますか？	外部モニターの電源を入れてください。	−
	外部モニターを正しく接続していますか？	外部モニターを正しく接続してください。	p. 12
	本機に LAN は接続されていますか？	コンテンツによっては、インターネットに接続した状態でないと、モニターの表示ができないものがありますので、必ずインターネットに接続した状態で再生してください。	−
外部モニターの映像がおかしい	外部モニターの表示領域が合っていますか？	外部モニターを接続しているケーブルを抜き差ししてください。改善しないときは、メニュー設定「映像・音声出力」の「外部モニターの解像度」で、解像度を切り換えてください。設定する解像度と周波数は、外部モニターの取扱説明書に記載されている対応した解像度と周波数を選んでください。または、メニュー設定「アップデート・初期化」の「本体のリブートを行う」を実施してください。	p. 24 p. 31
コンテンツが更新されない	本機に LAN は接続されていますか？	コンテンツによっては、インターネットに接続した状態でないと、モニターの表示ができないものがありますので、必ずインターネットに接続した状態で再生してください。	−
	電源を入れて（起動して）すぐではありませんか?	動作状態でしばらくお待ちください。コンテンツによって更新のタイミングは異なります。また、サーバー、通信回線の混み具合によっても異なります。	−
操作端末に表示が出ない・操作できない	操作端末と本機は無線 LAN で接続されていますか？	操作端末の設定で「Wi-Fi」を選択し、「YG-ET80-1-xxxxxxxx」（「xxxxxxxx」は本機の製造番号）に接続してください。 アプリケーションに「Wi-Fi ネットワークに接続できません」と表示される場合は、操作端末の設定で「Wi-Fi」を選択し、「YG-ET80-1-xxxxxxxx」の右矢印アイコンをタッチし、「DHCP リソースを更新」をタッチしてください。それでも接続できない場合は、操作端末の電源をオフにしてから再度オンし、アプリケーションを立ち上げてください。	−
	操作端末の設定で「機内モード」が「オン」になっていませんか？	操作端末の設定で「機内モード」が「オフ」になっていることを確認してください。	−
設定・情報画面やアイコンが表示されない	モードロックがオンになっていませんか？	設定・情報画面の操作をしたい場合はモードロックをオフにしてください。	p. 26

その他

主な仕様

一般

電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz
定格電流	4.2 A
消費電力	400 W
許容動作温度範囲	5℃ ～ 30℃
許容動作湿度範囲	20% ～ 80%
許容保存温度範囲	−10℃ ～ 60℃
設置高度	5000 ft（1524 m）以下
使用位置	水平のみ
外形寸法（横幅×高さ×奥行）	809 mm×1331 mm×1420 mm（キャスター含む）
質量	90 kg

光学系

表示デバイス	D-ILA 素子※1、2
光源ランプ	230 W 超高圧水銀ランプ（型番：PK-L2312U）
スクリーンサイズ	直径約 800 mm、半球型

※1 D-ILA とは、Direct drive Image Light Amplifer の略称です。

※2 D-ILA 素子は、非常に精度の高い技術で作られており、99.99% の有効画素がありますが、0.01% 以下の画素欠けや常時点灯するものもありますので、あらかじめご了承ください。

音声

本体スピーカー	実用最大出力 1.75 W +1.75 W(JEITA)

端子

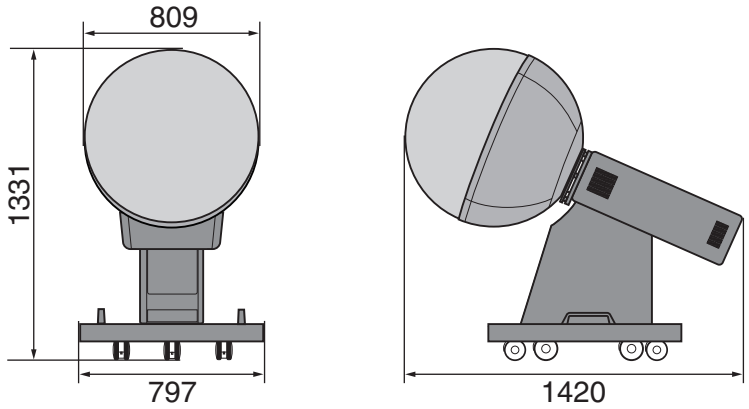
映像出力	D-sub 15 ピン（メス）VGA
音声出力	φ3.5 mm ステレオミニジャック
LAN	RJ45 100BASE-T

注意

- 仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。
- この製品を使用できるのは日本国内のみです。外国では使用できません。
  外国ではその国の法律または規制により、この製品を使用した結果罰せられることがありますが、当社では一切責任を負いかねますのでご了承ください。

外形寸法図

（単位：mm）



保証とアフターサービス

保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品の保証書は本書に記載しております。

保証期間について

保証期間は、お買いあげ日より 1 年間です。保証書の記載内容によって、お買いあげ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。
故障その他による営業上の機会損失は補償いたしません。その他詳細は保証書をご覧ください。

補修用性能部品の最低保有期間

製造打ち切り後８年です。補修用性能部品とはその製品の機能を維持するために必要な部品です。

保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買いあげ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望に応じて有料にて修理いたします。

アフターサービスについてのお問い合わせ先

アフターサービスについてのご不明な点はお買いあげ販売店、または業務用機器カスタマーサポートセンターにお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

お買いあげ販売店、または業務用機器カスタマーサポートセンターに次のことをお知らせください。

品名　：触れる地球
型名　：YG-ET80
製造番号　：（製造番号は本機背面ランプカバー横のラベルに記載されている 8 桁の番号です。）
お買いあげ日　：
故障の状況　：故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所　：
お名前　：
電話番号　：

本機を輸送するときの注意

本機を輸送する場合、故障を防ぐために梱包方法を、業務用機器カスタマーサポートセンターにお問い合わせください。

お客様の個人情報のお取り扱いについて

カスタマーサポートセンターにおけるお客様の個人情報につきましては、株式会社 JVC ケンウッドおよび JVC ケンウッドグループ関係会社（以下、当社）にて、下記のとおり、お取り扱いいたします。

- お客様の個人情報は、お問い合わせへの対応、修理およびその確認連絡に利用させていただきます。
- お客様の個人情報は、適切に管理し、当社が必要と判断する期間、保管させていただきます。
- 次の場合を除き、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

① 上記利用目的のために、協力会社に業務委託する場合。当該協力会社に対しては、適切な管理と利用目的外の使用をさせない措置をとります。

② 法令に基づいて、司法、行政またはこれに類する機関から情報開示の要請を受けた場合。

- お客様の個人情報に関するお問い合わせは、カスタマーサポートセンターにご連絡ください。

商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。

保証書

業務用

型名	製造番号
YG-ET80	

お客様	お名前	ふりがな 様
	ご住所	電話 (　　)　　- □□□-□□□□

お買い上げ年月日	保証期間	お買い上げ日から
年　月　日		本体 1年間 但し、消耗品は除く

お買い上げ店　　住所・店名・電話

お客様へのお願い

1. 本書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ販売店名が記載されているかお確かめください。万一記入がない場合は直ちにお買い上げ販売店にお申し出ください。購入日の確認できる書類の添付でもか
2. まいませんので、大切に保管してください。
   製造番号の記載がない場合は、お手数ですが、お買い上げ商品の製造番号をお確かめのうえ、記入をお願い致します。
3. ご転居の場合は、事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
4. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。

お客様にご記入いただいた保証書は、保証期間中、およびその後の点検・サービス活動のために記載内容を利用させていただく場合がありますので、ご了承ください。本書は、本書記載内容で、無料修理を行うことをお約束するものです。

1. 保証期間中、取扱説明書および本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で故障した場合は、無償修理または本体部の交換をさせていただきます。その際、当社の判断で再生部品を用いる場合があります。本書をお買い上げの販売店にご提示のうえ、修理をご依頼ください。
2. 保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明の場合は、お買い上げの販売店、または業務用機器カスタマーサポートセンターにご相談ください。
3. 次のような場合は保証期間内でも有料修理にさせていただきます。
   (1) 本書のご提示がない場合。
   (2) 本書に型名、製造番号、お買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ販売店名の記載がない場合。
   (3) ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。
   (4) お買い上げ後の輸送、移動、落下などによる故障および損傷。
   (5) 火災、地震、風水害、雷その他の天災地変、虫害、塩害、公害、ガス害（硫化ガスなど）や異常電圧、指定以外の使用電源（電圧・周波数）による故障および損傷。
   (6) 不具合の原因が本製品以外（外部要因）による場合。
   (7) 特殊な環境条件下での故障および損傷。
   (8) 各部の点検または定期保守の費用。
   (9) 消耗品（電池、撮像素子、ランプ、フィルター、モーター類、センサー、ケーブル類）および取扱説明書に指定する消耗品の交換修理費用。
   (10) 出張修理の場合
   離島および離島に順ずる遠隔地への出張修理を行なった場合は、出張に要する実費を申し受けます。
   (11) 不注意、許可なしに行なった修正/改造、あるいは事前承諾を得ずに付加した部品またはインストールしたソフトウエア、ファームウエアが原因となって損傷が発生した場合。
4. この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって株式会社 JVC ケンウッドおよびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。なお、故障、その他による営業上の機会損失や記録内容などの補償はいたしかねます。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店または業務用機器カスタマーサポートセンターにお問い合わせください。
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
   This warranty is valid only in Japan.

修理・保守・設置工事に関するご相談 **業務用機器カスタマーサポートセンター**	製品についての全般的なご相談 **JVC ケンウッドカスタマーサポートセンター**
業務用機器カスタマーサポートセンター 電話（045）939 − 7320 ホームページ http://www3.jvckenwood.com/pro/service.html	**0120 − 2727 − 87** 携帯電話・PHS・一部の IP 電話・ FAX などからのご利用は **電話（045）450 − 8950** **FAX（045）450 − 2308** 〒 221-0022 横浜市神奈川区守屋町 3-12

●ご相談窓口におけるお客様の個人情報の取り扱いについては、38ページをご覧ください。

ホームページ http://www3.jvckenwood.com/

株式会社 JVCケンウッド

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

© 2013 JVCKENWOOD Corporation

0913MTH-SW-SW